整理番号	4308	製品名	ＴＲＵＳＣＯ　メタルカット(MC-36E)
作成改訂日	2011.10.31	会社名	トラスコ中山株式会社

製品安全データシート(MSDS)

1　製品及び会社情報

製品の名称	：	ＴＲＵＳＣＯ　メタルカット１８Ｌ　エマルション　高圧対応型油脂硫黄系
製品の品番	：	ＭＣ－３６Ｅ
整理番号	：	４３０８
推奨用途、特長	：	水溶性切削液、鉱物油と乳化剤を主成分として水に希釈すると乳白色に溶解します。 重切削の領域まで使用できます。
会社名	：	トラスコ中山株式会社
住所	：	〒550-0013 大阪市西区新町1－34－15
担当部門	：	商品本部　ＰＢ品質保証課
発行連絡先	：	お客様相談室宛
電話	：	0120-509-849
FAX	：	06-6543-0941

2　危険有害性の要約　　化学物質としての情報

GHS分類

急性毒性（吸入：ミスト）	：	区分4
皮膚腐食性・刺激性	：	区分3
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	：	区分2B
生殖細胞変異原性	：	区分2
特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	：	区分2（肺）
特定標的臓器・全身毒性（反復ばく露）	：	区分1（肺）

記載のないものは区分外、分類対象外または分類できない。

GHSラベル要素

シンボル

【感嘆符】

【健康有害性】

絵表示




注意喚起語

危険

危険有害性情報

コード(H)

H332	：	吸入すると有害
H316	：	軽度の皮膚刺激
H320	：	眼刺激
H341	：	遺伝性疾患のおそれの疑い
H371	：	肺の障害のおそれ
H372	：	長期にわたる、または反復暴露によ肺を損傷

注意書き

【安全対策】

コード(P)

P260	：	粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P271	：	屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
P201	：	使用前に取扱説明書を入手すること。
P202	：	全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P281	：	指定された個人用保護具を使用すること。
P264	：	取扱後は手をよく洗うこと。
P270	：	この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

【救急処置】

コード(P)

P332+313　：皮膚刺激が生じた場合は医師の診断･手当てを受けること。
P304+340　：吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
P312　：気分が悪い時は医師に連絡すること。
P305+351+338　：眼に入った場合：水で約１５分間程度注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P337+313　：眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
P308+313　：暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。
P309+311　：暴露した時、または気分が悪い時は、医師に連絡すること。
P314　：気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。

【保管】
コード(P)
P405　：施錠して保管すること。

【廃棄】
コード(P)
P501　：内容物や容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務を委託すること。

3　組成、成分情報

単一製品･混合物の区分　：　混合物
成分及び含有量(wt%)

物質名	化学式又は構造式	CAS №	含有量(wt%)
界面活性剤	ー	ー	40　以下
脂肪油	ー	ー	20　以下
硫黄系極圧剤	ー	ー	20　以下
防錆添加剤	ー	ー	20　以下
精製鉱物油	ー	ー	60　以下
水	ー	ー	20　以下
その他成分	ー	ー	各　1　以下

4　応急措置

吸入した場合
：被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
：医師の手当、診断を受けること。
：気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

皮膚に付着した場合
：皮膚を速やかに洗浄すること。
：水と石鹸で洗うこと。
：皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
：医師の手当、診断を受けること。
：気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

目に入った場合
：水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
：眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
：医師の手当、診断を受けること。
：気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

飲み込んだ場合
：口をすすぐこと。
：吐かせないこと。
：医師の手当、診断を受けること。
：気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

5　火災時の措置

消火剤
：粉末消火剤、一般の泡消火剤、二酸化炭素、砂、噴霧水

特有の消火方法

: 初期消火には炭酸ガス、粉末消火器等を用いて、風上から消火する。
: 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
: 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火を行う者の保護
: 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

---

6 漏出時の措置

人体に対する注意事項
: 作業者は適切な保護具を着用し、目・皮膚への接触やガスの吸入を避ける。
: 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
: 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。
: 密閉された場所に立入る前に換気する。

環境に対する注意事項
: 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
: 環境中に放出してはならない。

除去方法
: 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。
: 乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。

---

7 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策
: この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
: 取扱いについては全体換気装置を設置した場所で行う。
: 空気中の濃度を制御するには、一般適正換気で十分である。
: 高熱工程でミスト、ガスが発生するときは、空気汚染物質を許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

注意事項
: 目や皮膚に触れないように注意する。
: ミストや蒸気を吸うと気分が悪くなることがあるので、換気に注意し、ミストや蒸気を吸い込まないよう注意する。
: 火炎との接触を避ける。
: 空ドラムに圧力をかけてはならない。又、溶接や切断、穴明けなどは残留物が発火する恐れがあるので、2次加工は避ける。
: 誤飲を避けるように管理する (他の容器に移し替えると誤飲する可能性があるので注意) 。

安全取扱い注意事項
: 使用前に使用説明書を入手すること。
: すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。
: 火気注意。
: 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。
: 接触、吸入又は飲み込まないこと。
: 取扱い後はよく手を洗うこと。
: 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
: この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

保管

適切な保管条件
: 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。
: 使用しない時は、容器は密栓し、ごみや水などの混入を防ぐ。
: 酸化性物質との混載、混合保管は避ける。
: 子供の手の届かない場所に保管。
: 酸化剤から離して保管する。
: 施錠して保管すること。

安全な容器包装材料
: 包装、容器の規制はないが密閉式の破損しないものに入れる。

---

8 暴露防止及び保護措置

設備対策

整理番号	4308	製品名	ＴＲＵＳＣＯ　メタルカット (MC-36E)
作成改訂日	2011.10.31	会社名	トラスコ中山株式会社

：この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
：取扱いについては全体換気装置を設置した場所で行う。
：高熱工程でミスト、ガスが発生するときは、空気汚染物質を許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

管理濃度

物質名	管理濃度	日本産業衛生学会	許容濃度(ACGIH)
鉱油	設定されていない	3mg/m3 (鉱油ミストとして)	TLV-TWA　5mg/m3 (鉱油ﾐｽﾄとして)

保護具

呼吸器用の保護具
：適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具
：必要に応じて適切な保護手袋(耐油性のもの)を使用すること。

目の保護具
：必要時には保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）を使用する。

皮膚及び身体の保護具
：必要に応じて適切な保護衣、保護面を使用すること。
：濡れる場合は耐油性のものを使用する。

適切な衛生対策
：取扱い後はよく手を洗うこと。
：この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。

9　物理的及び化学的性質

形状	：	液体
色	：	黄褐色
臭い	：	油臭
pH	：	-
沸点(°C)	：	データなし
融点(°C)	：	<0°C
凝固点(°C)	：	<0°C
引火点(°C)	：	なし
発火点(°C)	：	データなし
爆発特性(%)		
下限	：	データなし
上限	：	データなし
蒸気圧(KPa)	：	データなし
蒸気密度	：	データなし
比重（相対密度）	：	データなし
密度(g/cm3)	：	0.92（15°C）
溶解性	：	水に乳化溶解。
ｎ－オクタノール/水分配係数	：	データなし
自然発火温度	：	データなし
分解温度	：	データなし

１０　安定性及び反応性

安定性
：通常の状態では極めて安定。

反応性
：通常の状態では極めて安定。

避けるべき条件
：強酸化剤との接触は避ける。

危険有害な分解生成物
：一酸化炭素、二酸化炭素。

可燃性
：燃焼する（水分蒸発後や強制燃焼）。

１１　有害性情報　　化学物質としての情報

（経口）　：　ラット LD50　4,634 mg/kg （計算値）（IUCLID (2000)）に基づき区分外とした。
（経皮）　：　ラット LD50　5,536 mg/kg （計算値）（IUCLID (2000)）に基づき区分外とした。
（吸入：ガス）　：　常温で液体である。分類対象外
（吸入：蒸気）　：　データなし。 分類できない
（吸入：粉塵、ミスト）　：　ラット LC50 = 2.18 mg/L (IUCLID (2000))に基づき区分４とした。
吸入すると有害　警告　鉱油

皮膚腐食性・刺激性
：ウサギを用いた試験において軽度の刺激性を認めている複数の報告（IUCLID (2000)）に基づき区分３とした。
軽度の皮膚刺激　警告　鉱油

眼に対する重篤な損傷・刺激性
：ウサギを用いた試験により、軽度の刺激性と記述されている報告（IUCLID (2000)）があることから区分２Ｂとした。
眼刺激　警告　鉱油

呼吸器感作性又は皮膚感作性
：呼吸器感作性：分類できない、皮膚感作性：区分外　鉱油

生殖細胞変異原性
：ラットを用いた細胞遺伝学的試験[染色体異常試験]（体細胞in vivo変異原性試験）における異常細胞の増加（IUCLID (2000)）に加え、職業曝露を受けたヒトの末梢血リンパ球で染色体異常の頻度増加が観察された（IARC suppl.7(1987)）こと、および生殖細胞in vivo遺伝毒性試験の情報がないことに基づき区分２とした。
遺伝性疾患のおそれの疑い　警告　鉱油

発がん性
：高度精製油ではグループ３に分類され、ACGIH（2006年）の提案もほぼ同様分類と言える。以上より分類が確定しているIARCの分類に従い、高度精製油に関しては区分外とした。

生殖毒性
：現在のところデータがないため、分類できないとした。

(授乳に対するまたは授乳を介した影響)
：現在のところデータがないため、分類できないとした。

特定標的臓器・全身毒性－単回ばく露
：ラットに吸入曝露試験により、肺に肉眼的、病理組織学的な急性変化（詳細不明）が用量依存的（1.51～5.05 mg/L）に見られたとの記述（IUCLID (2000)）に基づき区分２（肺）とした。
臓器(肺)の障害のおそれ　警告　鉱油

特定標的臓器・全身毒性－反復ばく露
：長年にわたり鉱油、あるいはそのミストの曝露を受けたヒトで肺線維症、脂肪肺炎、肺の脂肪肉芽腫が報告され（ACGIH (2001)、IARC 33(1984)、EHC 20(1982)）、また、疫学調査において切削油への職業曝露により重度の毛嚢炎の発生が報告されている（IARC 33(1984)）ことに基づき区分１（肺、皮膚）とした。
長期または反復暴露による臓器(肺、皮膚)の障害　危険　鉱油

吸引性呼吸器有害性
：現在のところデータがないため、分類できないとした。

１２　環境影響情報

水生環境有害性（急性）
：データがなく分類できない。

水生環境長期間有害性
：データがなく分類できない。

オゾン層への有害性
：モントリオール議定書の付属書に記載されていない物質であり、区分外となる。

１３　廃棄上の注意

残余廃棄物の廃棄方法
：この液を含む排水は活性汚泥などにより清浄にしてから放流する。若しくは、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。この液を廃棄する時は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託するか排煙処理設備のある炉で強制燃焼する。

汚染容器・包装の廃棄方法
：火気から遠ざけた安全な場所に集積し、廃棄に当たっては都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

１４　輸送上の注意

国内規制

陸上輸送
：非危険物。

海上輸送
：非危険物。

航空輸送
：非危険物。

国際規制

国連分類
：非該当

国連番号
：非該当

容器等級
：非該当

１５　適用法令

【労働安全衛生法】

法57条(名称等を表示すべき有害物)
：　非該当
非該当

法57条の2(名称等を通知すべき有害物)
：　政令第１８条の2別表第9の１６８
鉱油　60％以下

粉じん障害防止規則
じん肺法
：　非該当

【化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律　】　(2011.04.01改正化審法 第２条)
：　非該当

【化学物質管理促進法　(PRTR法)】
：　非該当

【毒物及び劇物取締法】
：　非該当

【消防法】
：　非該当

【大気汚染防止法】
：　非該当

【水質汚濁防止法】
：　施行令第3条生活環境汚染項目(排水基準)　鉱油　5mg/L以下

【土壌汚染対策法】
：　非該当

【海洋汚染防止法】
：　油分排出規制 (原則禁止)

１６　その他の情報

製造会社名　：タイユ株式会社

引用文献

JIS Z 7250
NITE(独立行政法人製品評価技術基盤機構)ホームページ
中央労働災害防止協会ホームページ
その他の文献･･･原材料／製品メーカーＭＳＤＳ

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。この情報は新しい情報を入手した場合、追加又は改訂されることがあります。又、注意事項は通常の取扱いを対象にしたものですので、特別な取扱いをする場合には、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。